

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 576.895.421 : 595.773.4(571.121)

© 1993

**О НАХОДКЕ ЛИЧИНОК ТАЕЖНОГО КЛЕЩА
IXODES PERSULCATUS (PARASITIFORMES: IXODIDAE)
НА НЕКРОФИЛЬНЫХ МУХАХ-ПИОФИЛИДАХ (DIPTERA: PIOPHILIDAE)
НА ЮЖНОМ ЯМАЛЕ**

А. Д. Петрова, П. В. Басихин

При изучении форезии клещей и массовом отлове на Южном Ямале (67° с. ш.) некрофильных двукрылых сетчатыми ловушками на приманку из мертвых грызунов было добыто и осмотрено 3400 экз. мух. На двух самках из сем. Piophilidae обнаружены прикрепившиеся 2 личинки таежного клеща.

В 1982—1984 гг. на юге п-ова Ямал, в окрестностях фактории Щучье, изучали фауну некрофильных двукрылых и форезирующих на них клещей (Басихин, Петрова, 1991). С целью обнаружения клещей осмотрено 3.4 тыс. экз. двукрылых. Одним из видов приманки служили трупы грызунов. В 1983 г. с 21.07 по 12.08 для приманки использовали грызунов после очеса с них эктопаразитов, в общей сложности 33 зверька, среди которых преобладали *Dicrostonyx torquatos* Pall. и *Microtus middendorfi* Poljakov.

Среди мух, пойманных с помощью ловушки из металлической сетки над приманкой из грызунов, обнаружены две самки с прикрепившимися к ним личинками таежного клеща *Ixodes persulcatus* Schulze, 1930. Мухи (*Piophila vulgaris* Mg. и другая, относящаяся к *P. vulgaris* или *P. varipes* Mg.) были пойманы 20—21.08.1983. Место сбора — возвышенность Большой Сапкей, 12 км к ЮЗ от фактории Щучье. Каждая из мух несла по одной личинке таежного клеща, прикрепленной в области переднегруди и передних тазиков. Способ прикрепления не изучали, но оно было прочным, т. е., вероятно, таким же, как при паразитировании. Судя по состоянию кишечника и пропорциям тела, у одной из личинок было прервано питание, причем в самом его начале. По личному сообщению Г. Д. Булыгиной, среди эктопаразитов, счесанных с вышеупомянутых 33 особей грызунов, присутствовала одна личинка таежного клеща. Таким образом, не исключено, что к мухам прикрепилась клещи, находившиеся на грызунах. Здесь уместно обратить внимание на то, что для голодных взрослых клещей *Dermacentor variabilis* (Say) доказана значительная аттрактивность трупов мелких и крупных позвоночных, включая грызунов, копытных, змей, рыб и птиц (Kneidel, 1984; Carrol, Grasela, 1986). Однако в отношении ювенильных фаз этого вида, равно как и *I. persulcatus*, таких сведений нет.

Описываемая находка представляет интерес с двух точек зрения: с точки зрения границ ареала *I. persulcatus* и как пример прикрепления иксодовых клещей к насекомым, что при известном допущении можно рассматривать как пример случайной форезии у этих клещей.

В монографии Филипповой Южный Ямал не рассматривается как часть ареала таежного клеща. Единичная находка в Восточной Европе — 64° с. ш. (Филиппова, 1977). Алифанов и др. (1973) указывают, что северная граница ареала таежного клеща достигает в Западной Сибири 67° с. ш. (единичные находки). Однако Коренберг (1985) считает, что это указание нуждается в проверке. Настоящая находка свидетельствует в пользу того, что ареал таежного клеща в Западной Сибири достигает 67° с. ш.

Известно, что если клещ вынужден прервать питание, то его хозяинноспецифичность нарушается, и он может присосаться к любому другому животному, в том числе к насекомым, и даже к неживым предметам, например, к древесине (Hoogstraal, Aeschlimann, 1982). По-видимому, к первому упоминанию о находке иксодовых клещей на насекомых следует отнести описание *Aponotma ecinctum* Neumann, 1901. Этот вид клещей был описан Нойманном по экземплярам,

присланным ему из Австралии W. W. Froggatt с указанием на то, что материал был собран с пластинчатоусых жуков *Aulacocyclus kaupi* Macleay. Froggatt утверждал, что на жуках, с которых были собраны типовые экземпляры, клещи обычны. Позднее клещей этого вида Нойманн нашел и на свойственных им хозяевах — ящерицах и змеях (Neumann, 1904, цит. по: Roberts, 1953).

Индийскими энтомологами Нагаром и Рэйзадой (Nagar, Raizada, 1977) описана интересная находка личинок, паразитирующих на рептилиях клещей *Aponomma ophiophilum* (Muller, 1831), на мухах *Calliphora erythrocephala* (Meigen), пойманных в окрестностях Дели в лесистой местности, населенной варанами и другими рептилиями и часто посещаемой пасущимся скотом. Мухи были пойманы над пометом. На них в общей сложности найдено 5 экз. клещей: 3 личинки на одной мухе и по одной — на двух других. Клещи находились на грудном и брюшном отделе мух. В исследованном местообитании имелась размножающаяся популяция клещей *A. ophiophilum*, взрослые и преимагинальные фазы которых были добыты авторами здесь ранее.

Присосавшихся взрослых иксодовых клещей неоднократно находили на слепнях. Добрынина в Кемеровской обл. наблюдала прикрепление голодных взрослых клещей *I. persulcatus* к слепням *Tabanus bovinus* Lw. при совместном их содержании в пробирке. Автор отмечает, что самки таежного клеща активно ползали по слепням, а последние «в свою очередь активно от них отбивались. Однако в четырех случаях самки *I. persulcatus* присосались к слепням: в трех — с брюшной стороны к брюшку и в одном — копулирующая самка присосалась в области грудного отдела слепня» (Добрынина, 1956, с. 166).

В 1972 г. Скляр в окрестностях Ашхабада возле скота была поймана самка слепня *Tabanus teleani turkestanicus* Olsufiev, у основания подглоточника которой находились прикрепившиеся самец и самка иксодовых клещей *Rhipicephalus turanicus* Pom. et Matikaschvily (Бошко, Скляр, 1981).

Лепринс с соавторами в Северной Америке при сборе взрослых слепней обнаружили самку *Tabanus americanus* Forster с присосавшимся к ней самцом *Boophilus annulatus* (Say). Клещ находился между левым крылом и крыловой пластинкой, ротовые части были погружены в субаларную область. Слепень пойман во время питания на корове (Leprince, Foil, Mullen, 1988).

Обращает на себя внимание тот факт, что в ряде приведенных нами случаев иксодовых клещей находили на насекомых, контактировавших с позвоночными — крупным рогатым скотом (слепни) или грызунами (пиофилиды, наш материал). Не исключено, что аттрактивность насекомых наряду с другими факторами определялась «запахом хозяина», который был у этих насекомых. Запах хозяина аттрактивен, как известно, для различных паразитических членистоногих, в том числе клещей (Carrol, Grasela, 1986; Наумов, 1990, и др.).

Какая судьба ожидала клещей, обнаруженных нами на мухах-пиофилидах? Вероятно, муха до своей естественной гибели успеет один или несколько раз перелететь на более свежую порцию привлекающего субстрата, вероятнее всего падали. Не исключено, что после гибели мухи клещ сумеет освободиться подобно тому, как он сумел открепиться от погибшего грызуна. Места нахождения погибших грызунов и падали вообще характеризуются повышенной вероятностью появления здесь живых грызунов, что в свою очередь повышает вероятность повторного присасывания клеща к новому естественному хозяину. Это верно и применительно к местонахождению останков прежнего хозяина клеща. Переход личинок иксодид с погибших грызунов на мух может повышать выживаемость клещей в том случае, если прикрепление к мухам происходит после некоторого, оказавшегося безрезультатным, периода подстерегания теплокровного хозяина или при угрозе гибели личинки от потери воды. Если это условие выполняется, то прикрепление личинок иксодовых клещей к некрофильным двукрылым можно отнести к случайной форезии.¹

Список литературы

- Алифанов В. И., Богданов И. И., Нецкий Г. И., Мальков Г. Б. Типы населения иксодовых клещей (Ixodidae Murr.) и их зараженность возбудителями природно-очаговых болезней на территории Западной Сибири // Эпидемиологическая география клещевого энцефалита, омской геморрагической лихорадки и клещевого риккетсиоза в Западной Сибири. Омск, 1973. С. 15—26.
- Басихин П. В., Петрова А. Д. Некрофильные двукрылые (Diptera) лесотундры Южного Ямала // Зоол. журн. 1991. Т. 70, вып. 7. С. 68—72.

¹ Выражаем глубокую благодарность Н. А. Филипповой, проверившей определение личинок таежного клеща, и Г. Д. Булыгиной за содействие в работе во время сбора материала в полевых условиях.

- Бошко Г. В., Скляр В. Е. Паразитирование иксодовых клещей на слепнях // Мед. паразитол. 1981. Т. 50, вып. 3. С. 80.
- Добрынина Л. И. Способность *Ixodes persulcatus* присасываться к насекомым // Мед. паразитол. 1956. Т. 25, вып. 2. С. 166—167.
- Коренберг Э. И. Границы ареала и его тип // Таежный клещ *Ixodes persulcatus* Schulze (Acarina, Ixodidae). Л.: Наука, 1985. С. 188—193.
- Наумов Р. Л. Возможность применения аттрактантов для подавления популяций пастбищных иксодовых клещей и направление их поиска // Паразитология. 1990. Т. 24, вып. 2. С. 97—101.
- Филиппова Н. А. Иксодовые клещи подсем. Ixodinae // Фауна СССР. Паукообразные. Л., 1977. Т. 4, вып. 4. С. 396.
- Carroll J. F., Grasela I. I. Occurrence of adult american dog tick, *Dermacentor variabilis* (Say) around small mammal traps and vertebrate carcasses // Proc. Entomol. Soc. Wash. 1986. Vol. 88, N 1. P. 77—82.
- Hoogstraal H., Aeschlimann A. A tick-host specificity // Bull. Soc. Entomol. Suisse. 1982. Vol. 55, N 1—2. P. 5—32.
- Kneidel K. A. Carrion as an attractant to the american dog tick, *Dermacentor variabilis* (Say) // J. New York Entomol. Soc. 1984. Vol. 92, N 4. P. 405—406.
- LePrince D. J., Foil L. D., Mullen C. R. Parasitism of *Tabanus americanus* (Diptera: Tabanidae) by *Boophilus annulatus* (Acari: Ixodidae) // J. Entomol. Sci. 1988. Vol. 23, N 3. P. 274—275.
- Nagar S. K., Raizada R. N. Larval *Aponomma* ticks associated with blue bottle flies // J. Parasitol. 1977. Vol. 63, N 5. P. 860.
- Neumann L. C. Notes sur les Ixodides. N 2 // Arch. Parasit. 1904. Vol. 9. P. 225.
- Roberts F. H. S. The Australian species of *Aponomma* and *Amblyomma* (Ixodidae) // Australian J. Zool. 1953. Vol. 1, N 1. P. 111—161.

МГУ им. М. В. Ломоносова

Поступила 20.12.1992

ON DISCOVERY OF IXODES PERSULCATUS TICK LARVAE (PARASITIFORMES: IXODIDAE) ASSOCIATED WITH NECROPHILOUS PIOPHILID FLIES (DIPTERA: PIOPHILIDAE) IN SOUTH YAMAL

A. D. Petrova, P. V. Basykhin

Key words: *Ixodes persulcatus*, distribution, association with Diptera, Piophilidae.

SUMMARY

In course of mass collecting of necrophilous flies by means of cage traps with a bites of dead small mammals in South Yamal, at latitude 67 North, 3400 dipterans were caught and examined on mite phoresy. Among them two piophilid specimens with two attached *Ixodes persulcatus* larvae have been recovered.